

②

中華民國專利公報 (19)(12)

(11)公告編號：304246

(44)中華民國86年(1987)05月01日

發明

全 11 頁

(51)Int. Cl. 6 : G06F3/00

9/06

附件 90133201

(54)名稱：以超本文標示語言方法及裝置來運作之網路管理

(21)申請案號：85108268

(22)申請日期：中華民國85年(1996)07月09日

(72)發明人：

麥可·皮希

美國

麥可·皮姆

美國

班傑明·瑞德

美國

史帝芬·R·威曲

美國

(71)申請人：

萬國商業機器公司

美國

(74)代理人：陳長文 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種資訊處理系統，包括：

一客戶電腦系統；

一駐留於客戶電腦系統之瀏覽器程式，當該瀏覽器程式由該客戶電腦系統執行時可與該客戶電腦系統配合以交換一種使用超本文傳輸通訊協定(HTTP)之超本文標示語言(HTML)的資料；

一伺服器電腦系統；

駐留於該伺服器電腦系統中的系統管理資料；

駐留於該伺服器電腦系統中的系統管理程式，當該系統管理程式由伺服器電腦系統執行時可與該伺服器電腦系統配合以根據使用一HTTP以外之協定的內部命令來選擇性地存取及修改該系統管理資料；

一個鏈結該客戶電腦系統與該伺服器電腦系統之網路；

一傳輸程式，用以依據使用一HTTP以外之協定的內部命令，經由該網路，而於該客戶電腦系統與該伺服器電腦系統之間交換資料；以及

一映射區塊，其係位於該瀏覽器程式與該傳輸程式之間，並將瀏覽器程式與傳輸程式之間所交換的資料往復映射於HTML、HTTP以及該傳輸程式內部命令及協定之間。

5. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該映射區塊含有一MTML物件。

10. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該映射區塊含有一HTTP物件。

15. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中之傳輸程式依據一NetBIOS協定來交換資料。

根據申請專利範圍第1項之系統，其中之傳輸程式依據一TCP/IP協定來交換資料。

6. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中之傳輸程式依據一IPX協定來交換資料。
7. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中之傳輸程式依據一串列協定來交換資料。
8. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一提供該客戶電腦系統及伺服電腦系統之硬體及軟體配設之廣泛資訊的系統資訊工具。
9. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一允許於該系統中監視可測量之量的系統監視服務。
10. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一允許顯示及控制一系統之系統分割的系統分割存取服務。
11. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一警示管理服務，允許顯示一警示燈錄、設定有警示時所採取之行動、界定出涵蓋警示分類之概貌以及依來自警示收集器之概貌來請求警示。
12. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一安全管理服務，允許對使用者及密碼加以界定以限制在某一伺服等級上之出入。
13. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一誤差修正碼記憶體服務，允許對誤差修正碼記憶體誤差之失效予以監視及警示。
14. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一預測之失效分析服務，允許對磁碟誤差及失效予以監視及警示。
15. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一系統概貌服務，允許界定及輸入有關該系統之重要會計與存貨資訊。

16. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一臨界檔案監視器，允許對檔案之監視並警示以檢測出該等檔案中之改變。
5. 17. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一串列控制，允許串列行之界定及設立以供藉由內部協定來通訊。
10. 18. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一RAID管理服務，允許控制RAID驅動程式並對RAID驅動程式誤差及失效予以監視及警示。
15. 19. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一遠距模擬器服務，允許遠距系統之終端模擬能力。
20. 20. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一檔案傳輸服務，允許檔案或目錄傳輸於本地系統與一遠距系統之間。
25. 21. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一螢幕顯示服務，允許擷取及顯示該本地或遠距系統上之可見螢幕。
30. 22. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一遠距系統管理服務，允許成組系統之界定及維護，並對系統之狀態或存在予以警示。
35. 23. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一硬體支援服務，允許對伺服系統上硬體監視器之狀態予以監視與警示。
40. 24. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一事件排序服務，允許對已排定之服務或命令予以界定及啟動。
25. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一電源開啟誤差檢測，允許對系統之電源開啟與啟

動之間所發生之誤差予以警示及擷取。

26. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一資料庫支援服務，允許參數之設定及配置以供資料庫之輸出服務資料。
27. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一軟體清單服務，允許界定及監視該等系統上所安裝之軟體。
28. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一DMI瀏覽器，允許DMI事件之顯示及產生。
29. 根據申請專利範圍第1項之系統，其中該系統管理資料包含一報表服務，允許由各監視服務中所獲之報表得以設計、產生及顯示。
30. 一種資訊處理系統，包括：
 - 一客戶電腦系統；
 - 一駐留於該客戶電腦系統之瀏覽器程式，當該瀏覽器程式由該客戶電腦系統執行時可與該客戶電腦系統配合以交換一種使用超本文傳輸通訊協定(HTTP)之超本文標示語言(HTML)的資料；
 - 一伺服器電腦系統；以及
 - 一於該伺服器電腦系統上執行之管理組織系統。
31. 根據申請專利範圍第30項之系統，其中該管理組織系統包含一映射區塊，該映射區塊將該瀏覽器程式與該管理組織系統間所交換之資料往復映射於HTML、HTTP與該管理組織系統內部命令及協定之間。
32. 根據申請專利範圍第31項之系統，其中該映射區塊包含一HTML物件與一HTTP物件。
33. 根據申請專利範圍第32項之系統，其中該HTML物件接收URL及其他請求資料；於該管理組織系統之介面表示

中形成所接收之請求；接收來自該管理組織系統之回應；將所接收之回應轉換為HTML；以及將此種HTML傳至該HTTP物件。

5. 34. 根據申請專利範圍第32項之系統，其中該HTTP物件開啟並維持網際網路通訊；經由該網際網路接收HTTP請求，解析一致資源定位器(URL)以及解析形成該請求之相關資料；傳輸該URL及相關資料與瀏覽器識別至該HTML物件；接收來自HTML物件之資源；以及將HTML資源傳回該瀏覽器程式。
10. 35. 一種資訊處理系統，包括：
 - 15. 一電腦系統網路；以及
 - 一於該網路上執行之管理組織系統，該管理組織系統具有一映射區塊，用以將經由該網路所交換之資料往復映射於(a)HTML及HTTP以及(b)僅使用於該管理組織系統中之內部命令及協定之間；
 - 該映射區塊具有一HTML物件與一HTTP物件；
 - 該HTML物件接收URL及其他請求資料；於使用於該管理組織系統內之該等內部命令與協定中形成所接收之請求；接收來自該管理組織系統之回應；將所接收之回應轉換成HTML；以及將此種HTML送至該HTTP物件；
 - 20. 該HTTP物件開啟並維持網際網路通訊；經由該網際網路接收HTTP請求；解析該一致資源定位器(URL)以及解析形成一所接收之請求的相關資料；將URL及相關資料與瀏覽器程式辨識傳輸至該HTML物件；接收來自該HTML物件之HTML資源；以及將HTML資源送回至網際網路作為HTTP響應。
 - 25. 36. 一種資訊處理系統，包括：
 - 40. 一映射區塊，將經由一網際網路連線

(4)

7

所交換之資料往復映射於(a)HTML及HTTP以及(b)僅使用於一相關組織系統內之內部命令與協定之間；

該映射區塊具有一HTML物件與一HTTP物件；

該HTML物件接收URL及其他請求資料；於使用於該組織系統內之該內部命令與協定中形成所接收之請求；接收來自該組織系統之回應；將所接收之回應轉換成HTML；以及將此種HTML送至該HTTP物件；

該HTTP物件開啟並維持網際網路通訊；經由該網際網路接收HTTP請求；解析該一致資源定位器(URL)以及解析形成一所接收之請求的相關資料；將URL及相關資料與瀏覽器程式辨識傳輸至該HTML物件；接收來自該HTML物件之HTML資源；以及將HTML資源送回至網際網路作為HTTP響應。

圖示簡單說明：

圖1A為一般個人電腦系統之透視圖

；

8

圖1B為一實現本發明之裝置及方法的資訊處理網路圖；

圖2為用於圖1A之電腦系統的統合式主機板方塊示意圖；

5. 圖3為用於圖1A之電腦系統的另一主機板方塊示意圖；

圖4為與圖3之另一主機板一起使用一處理卡方塊示意圖；

10. 圖5為在依據本發明圖1B之資訊處理網路上用以傳達系統配設資訊之步驟的流程圖；

圖6為圖5流程圖中所採用之某些步驟的細部流程圖；

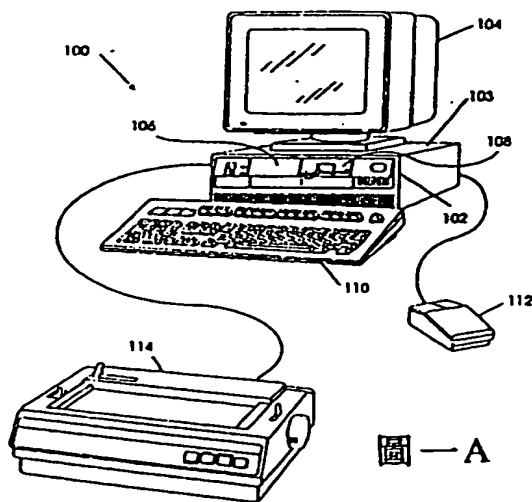
圖7為一範例式組織機構之網目圖；

15. 圖8至圖12為圖7範例式組織機構的分類圖；

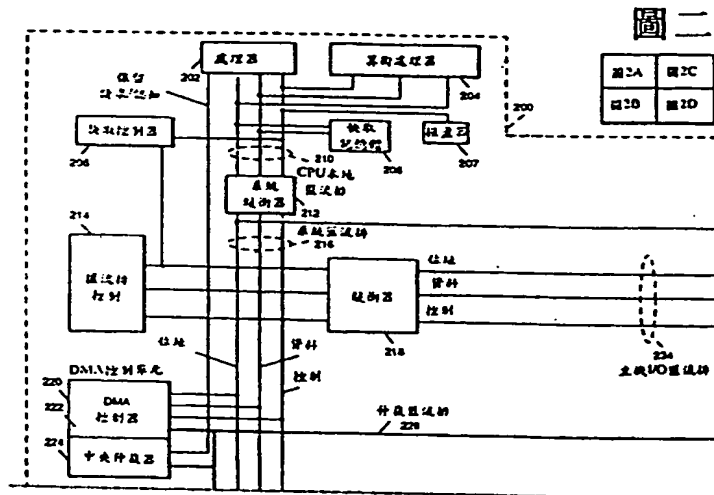
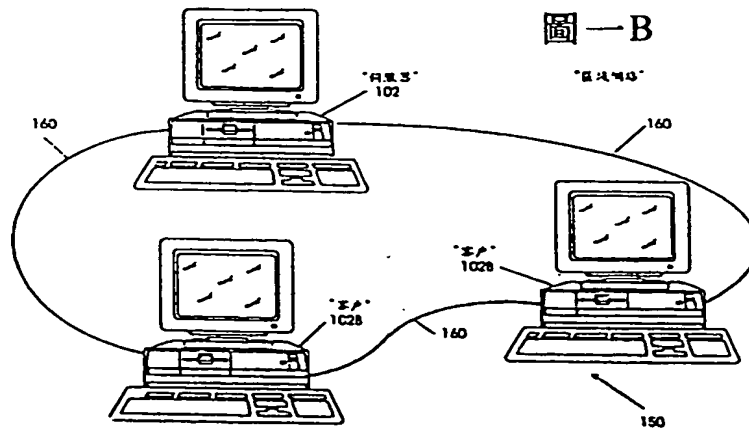
圖13為圖7至12之範例式組織機構的物件圖；

20. 圖14為透過圖1B之網路來運作之本發明系統管理；以及

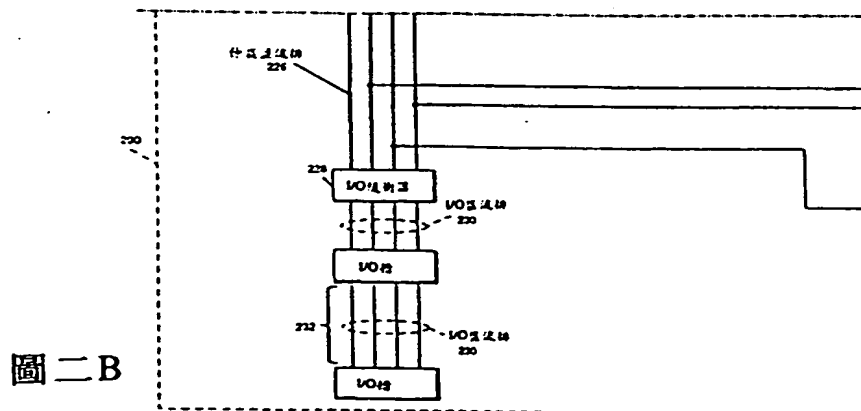
圖15為圖14所示之映射區塊元件圖示。



(5)

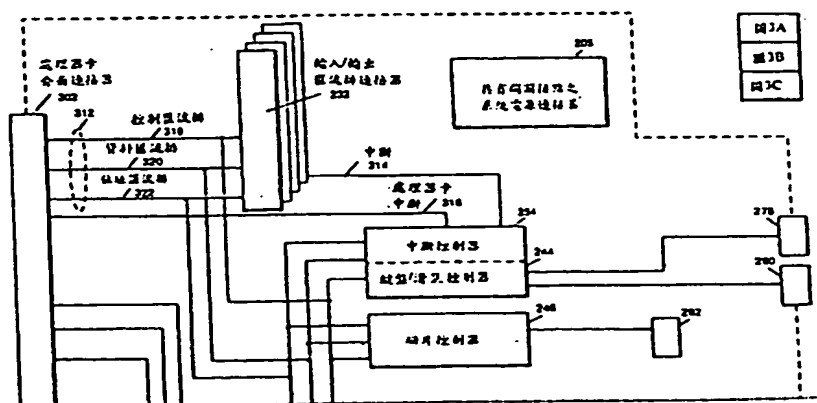
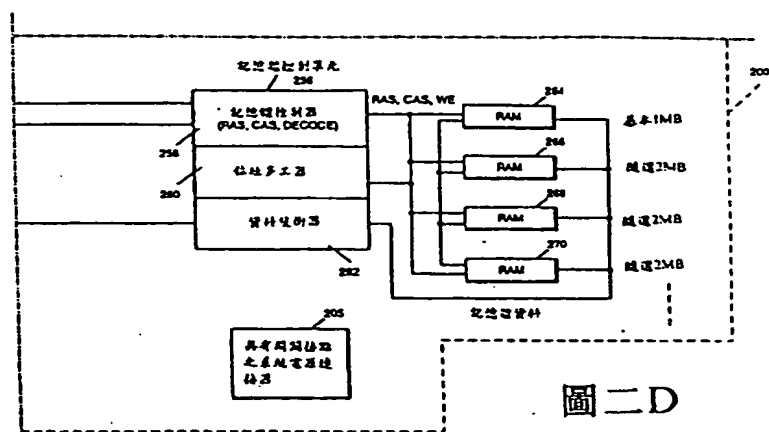


圖二A

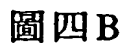
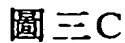
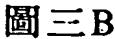


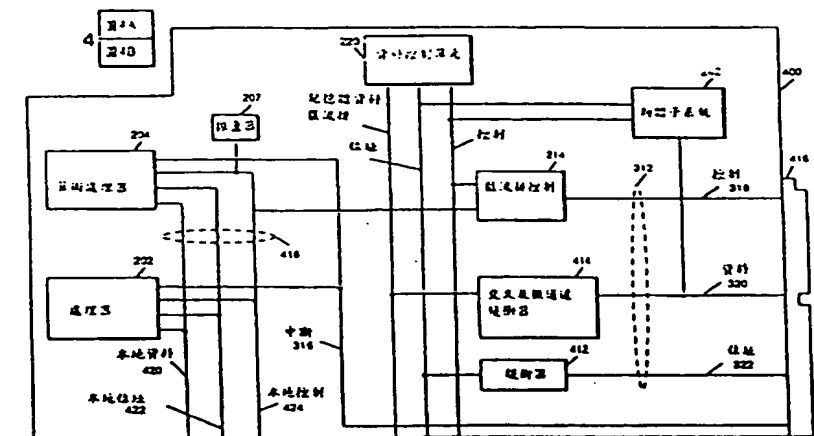
—494—

三圖



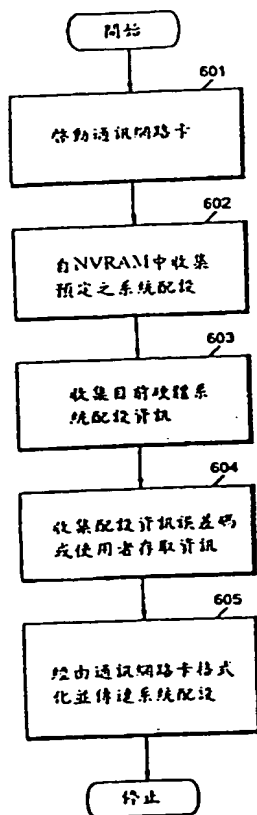
(7)



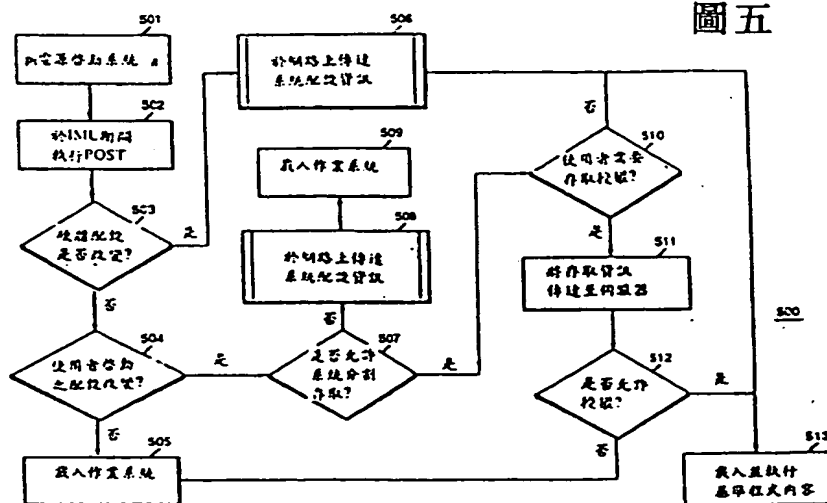


圖四A

圖六



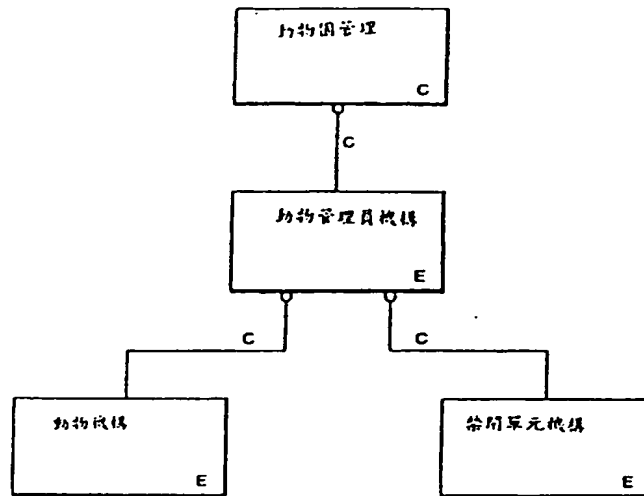
600



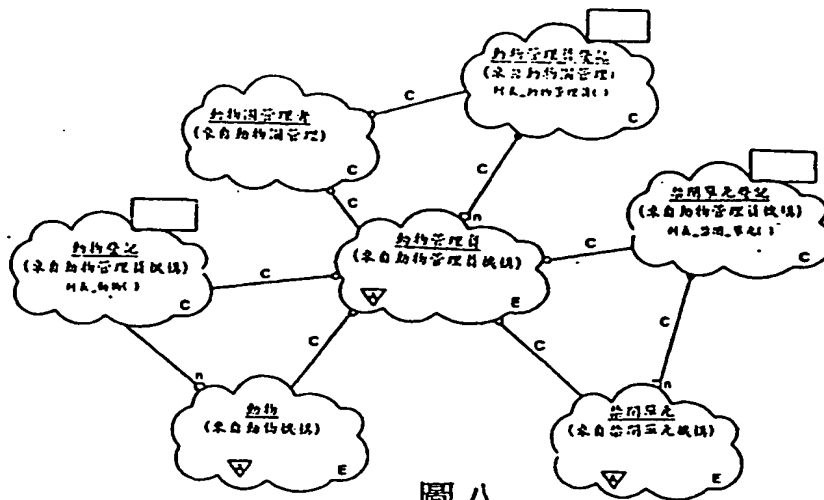
圖五

500

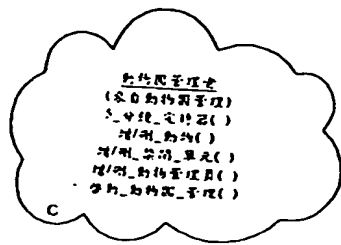
(9)



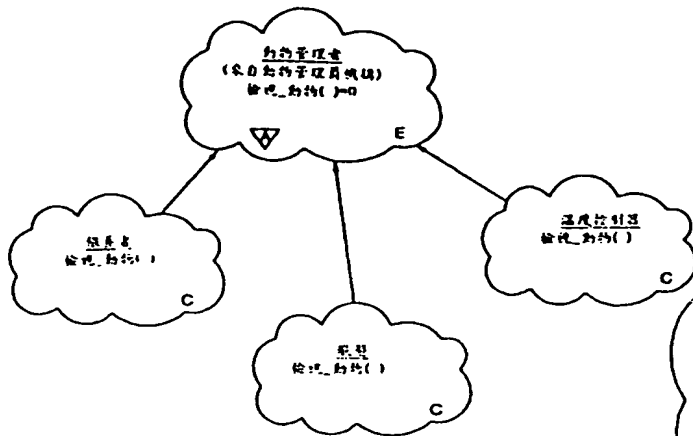
圖七



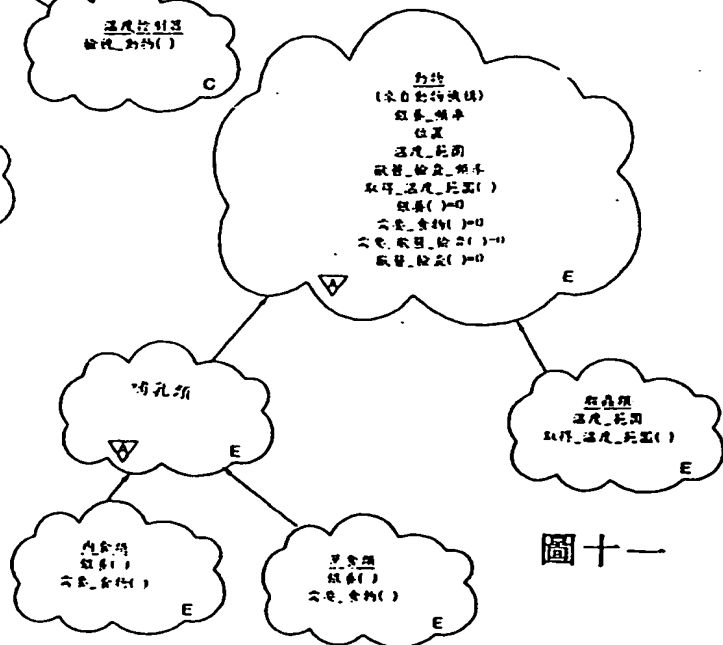
圖八



圖九



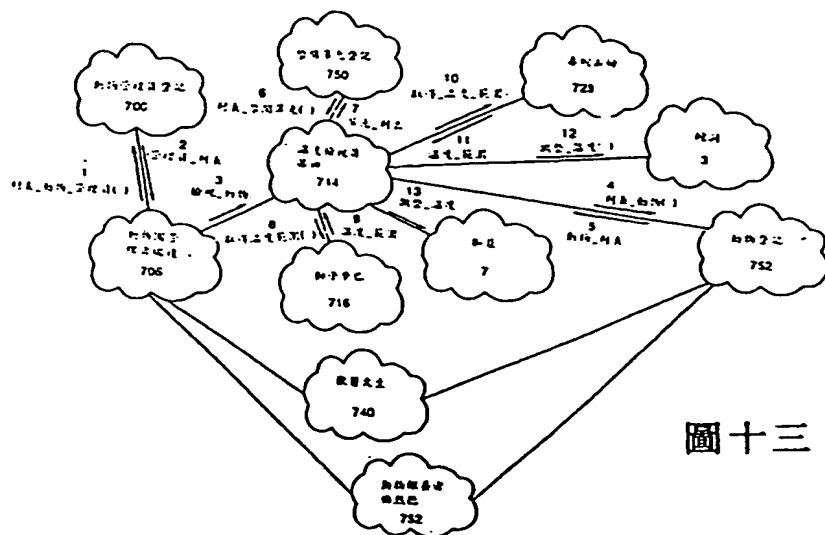
圖十



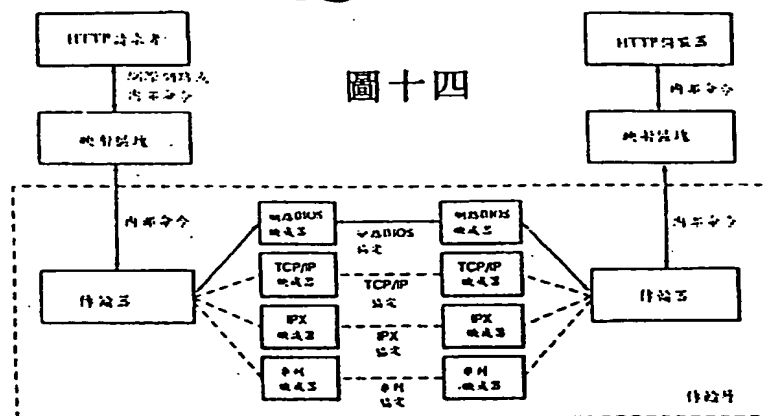
圖十一



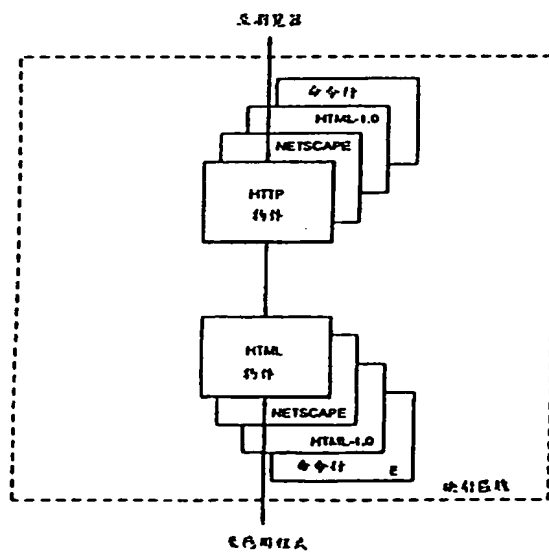
圖十二



圖十三



圖十四



圖十五